

# Des outils éducatifs pour lutter contre la malnutrition due aux carences en micronutriments



1999-04-16

*Neale MacMillan*

[Légende : Jeune garçon de Rampour, au Bangladesh, atteint d'un goitre, maladie causée par une carence en iode.]

Tout frais émoulu de l'école de médecine, un jeune médecin ouvre un bureau dans le district de Bihar, une des régions les plus pauvres de l'Inde. Lors de sa première journée à la clinique, une mère lui amène son fils de cinq ans qui, fiévreux depuis quatre jours, tousse et a perdu l'appétit. Le médecin diagnostique une inflammation du tympan et de la gorge de même qu'une tuméfaction du cou. L'inflammation de la gorge et du tympan sont les symptômes d'une infection de l'oreille, mais l'enflure du cou indique un problème plus sérieux : un goitre causé par une carence en iode.

Ce scénario fictif, fondé sur une expérience médicale réelle, a été créé dans le cadre d'un projet international qui vise à produire des programmes éducatifs assistés par ordinateur sur la malnutrition due aux carences en micronutriments. Participent au premier chef à ce projet l'[Université McMaster](#) de Hamilton, en Ontario, et l'[Initiative pour les micronutriments](#), secrétariat international logé au siège du Centre de recherches pour le développement international (CRDI) à Ottawa.

## Troubles attribuables à la carence en iode

Le premier produit des chercheurs est un programme sur les troubles attribuables à la carence en iode, offert sur CD-ROM. Ses modules ont été préparés à l'intention des professionnels de la santé des pays en développement dont la formation ne leur permet pas de poser, dans le cadre de leur travail communautaire, des diagnostics sur la malnutrition due aux carences en micronutriments ni d'offrir les traitements adéquats. Grâce à la formule interactive du programme, les utilisateurs peuvent apprendre les rudiments de la biologie et de la biochimie de l'iode et à reconnaître les signes cliniques des troubles attribuables à la carence en iode. Afin de préparer ces intervenants à leur travail auprès de la collectivité, diverses parties du programme portent sur la santé des populations; les méthodes thérapeutiques et les programmes de prévention; et sur les diverses façons de travailler avec les groupes gouvernementaux et non gouvernementaux afin de mettre sur pied des programmes durables qui permettent d'éliminer complètement les carences en iode.

Les utilisateurs visés sont les étudiants en médecine, soins infirmiers, soins de santé et nutrition des pays en développement. *Le projet a pour objectif de mettre gracieusement à la disposition des pays du Sud les modules du CR-ROM*, déclare [Jenny Cervinskis](#), de l'Initiative pour les micronutriments. En Inde et dans d'autres pays en développement, les troubles attribuables à la carence en iode frappent des millions de personnes et peuvent entraîner des troubles d'apprentissage, des déficiences mentales, des retards de croissance et même la mortalité infantile.

## **Le module de formation**

Le module de formation est présenté sur un CD-ROM qui s'installe sur un ordinateur personnel et dans lequel on navigue à l'aide d'une souris. Les utilisateurs peuvent suivre le scénario proposé et se renseigner sur des sujets comme la biologie, l'évaluation des signes cliniques et d'autres questions liées à la santé des populations en rapport avec le cas traité. En outre, les barres des menus déroulants donnent accès à chacune des sections. Le module contient aussi des renseignements de référence et des jeux-questionnaires permettant aux utilisateurs de mettre leurs connaissances à l'épreuve. Le contenu technique a été revu par deux des plus grands experts mondiaux de ce domaine : John Dunn et Chandrakant Pandav du [Conseil international pour la lutte contre les troubles dus à la carence en iode](#) (ICCIDD).

Selon la directrice du projet, [Stephanie Atkinson](#), de l'Université McMaster, des médecins de l'Inde et de la Thaïlande ont joué un rôle de premier plan dans ce projet. Ainsi, [Sanjiv Lewin](#), du [Collège médical St. John's](#) de Bangalore, en Inde, et ses collègues ont vérifié si le module pouvait offrir aux professionnels de la santé divers niveaux de formation, de connaissances et de compétences. *Nous avons évalué dans quelle mesure les études de cas étaient réalistes*, souligne Lewin. *Nous avons aussi examiné la logistique des ordinateurs et la disponibilité des installations électriques.*

## **Accès aux ordinateurs**

Au départ, les chercheurs de l'équipe canadienne se sont interrogés sur la convenance de modules d'apprentissage informatique dans des pays en développement où souvent les ordinateurs (et même des sources d'approvisionnement en électricité fiables) sont rares. Heureusement, *les utilisateurs que nous visons, c'est-à-dire les gens qui reçoivent une formation en institution, ont accès aux ordinateurs*, précise Lewin.

En 1998, la pertinence, la faisabilité, l'utilité et la facilité d'emploi du CD-ROM ont fait l'objet d'essais *in situ* et ont été évalués par les utilisateurs éventuels en Inde et en Thaïlande. D'après les réactions et commentaires des participants, l'équipe du projet a réglé les problèmes de navigation que présentait le module et en a amélioré le contenu et le format. *Ces essais sur le terrain visaient notamment à inciter les participants à s'engager à se servir des modules*, déclare Seddiq Weera, adjoint au projet. *Ils nous ont dit que le module est très convivial tant pour ce qui est du maniement que du temps d'utilisation. Il n'est pas nécessaire de consulter diverses sources de références ou de se rendre en bibliothèque.*

## **Les prochaines étapes**

L'équipe travaille présentement à la préparation d'un CD-ROM contenant des modules de formation sur l'avitaminose A et les carences en fer. Il est aussi question qu'elle publie différentes versions des modules sur support papier et sur Internet.

*Neale MacMillan, chercheur-rédacteur basé à Hull (Québec), se spécialise en développement international, environnement et urbanisme. (Photo: M. Murray-Lee, Unicef)*

---

## Renseignements :

**Stephanie Atkinson**, professeur, Département de pédiatrie, Université McMaster, 1 200 ouest, rue Main, HSC-3V42, Hamilton (Ontario) L8N 3Z5, Canada; tél. : (905) 521-2100, poste 5644; télec. : (905) 521-1703; courriel : [satkins@fhs.mcmaster.ca](mailto:satkins@fhs.mcmaster.ca)

**Sanjiv Lewin**, Département de pédiatrie, St. John's Medical College Hospital, The Focsle, 383, Bank Colony, R. M. Nagar Main Road, Dodda Banaswadi, Bangalore 560 034, Inde; tél. : (080) 55-30-724/371; courriel : [aa@sjmc.dabang.ernet.in](mailto:aa@sjmc.dabang.ernet.in)

**Jenny Cervinkas**, Initiative pour les micronutriments, BP 8500, 250, rue Albert, Ottawa (Ontario) K1G 3H9, Canada; tél. : (613) 236-6163, poste 2262; courriel : [jcervinkas@idrc.ca](mailto:jcervinkas@idrc.ca)

---

## Des liens à explorer...

Encadré : [Essai du module pour la lutte contre les troubles dus à la carence en iode en Inde.](#)

[Du sel ... plus : une \*recette\* pour suppléer à l'insuffisance de micronutriments](#), par Michael Boulet.

[L'apport en fer et le paludisme : un lien insoupçonné](#), par Phillipa Rispin.

[L'initiative pour les micronutriments.](#)